SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : AMMONIUM CHLORIDE, UNITED STATES PHARMACOPEIA (USP) REFERENCE STANDARD

Numer produktu : 1029953
Marka : US Pharmacopeia
Numer indeksowy : 017-014-00-8
Nr REACH : 01-2119489385-24-XXXX
Nr CAS : 12125-02-9

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o
Pastelowa 8
PL-60-198 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100
Faks : +48 61 8290-120
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112 (numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Toksyczność ostra, (Kategoria 4) H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie drażniące na oczy, H319: Działa drażniąco na oczy.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Kategoria 2)

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P264	Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P280	Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden
Zwroty wskazujące środki ostrożności	żaden
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Informacje ekologiczne:
Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
Informacje toksykologiczne:
Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	NH4Cl
Masa cząsteczkowa	:	53,49 g/mol
Nr CAS	:	12125-02-9
Nr WE	:	235-186-4
Numer indeksowy	:	017-014-00-8

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Chlorek amonu			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy	12125-02-9 235-186-4 017-014-00-8	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H302, H319	<= 100 %

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania
Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

W przypadku kontaktu ze skórą
W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

W przypadku kontaktu z oczami
Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

W przypadku połknięcia
W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki) Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak dostępnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze
Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Tlenki azotu (NOx)
Chlorowodór gazowy
Niepalny.
Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

5.4 Dalsze informacje
Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Wskazówka dla personelu nieratowniczego Unikać wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki magazynowania

Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu.

Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 13: Niepalne materiały stałe

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Chlorek amonu	12125-02-9	NDS	10 mg/m3 pary i frakcja wdychalna	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
		NDSch	20 mg/m3 pary i frakcja wdychalna	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	43,97 mg/m3
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	9,4 mg/m3
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	doustnie	Oddziaływania systemowe	

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Woda słodka	0,25 mg/l
Osad wody słodkiej	0,9 mg/kg
Woda morska	0,025 mg/l
Osad morski	0,09 mg/kg
Okresowe uwalnianie do wody	0,43 mg/l
Gleba	50,7 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	13,1 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy
Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

Ochrona skóry
Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Pelny kontakt
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano:KCL 741 Dermatril® L

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Kontakt przez ochlapanie
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano:KCL 741 Dermatril® L

Ochrona ciała
odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych
wymagana, gdy tworzą się pyły.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.
Zalecany typ filtra: Filtr typu P2

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	ciało stałe
b)	Barwa	biały
c)	Zapach	bez zapachu
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia: 338 °C - (substancja sublimowana)
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	520 °C
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Produkt jest niepalny.
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h)	Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i)	Temperatura samozapłonu	> 400 °C - Względna temperatura samozapłonu dla ciał stałychnie ulega zapłonowi
j)	Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
k)	pH	5 - 5,5 w 25 °C
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w	372 g/l w 20 °C

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	wodzie	
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych
o)	Prężność par	1,3 hPa w 160,4 °C 1,3 hPa w 30 °C
p)	Gęstość	1,53 g-cm3 w 25 °C
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa
Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
Brak dostępnych danych

10.2 Stabilność chemiczna
W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
wodorotlenki alkaliczne
kwasy
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
związki chlorowiec-chlorowiec
alkalia
substancje alkaliczne
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
azotany
chlorany
Sole metali ciężkich
azotyny
Cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Chlor
sól srebra
Silne utleniacze

10.4 Warunki, których należy unikać
brak dostępnych informacji

10.5 Materiały niezgodne
Aluminium, Ołów, Żelazo, Miedź, związki miedzi

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 1.410 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.
Objawy: Możliwe uszkodzenia:, podrażnienie błon śluzowych
LD50 Skórnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg
Uwagi: (ECHA)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
(Test Draize'go)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Działanie drażniące na oczy
Uwagi: (ECHA)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test maksymizacyjny - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Badania in vivo nie wykazały skutków mutagennych
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Mysz
Typ komórki: Szpik kostny
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

11.2 Informacje dodatkowe

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samce i samice - Doustnie - 90 d - Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych - 1.695,7 mg/kg
Uwagi: Toksyczność półciągłe

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Do soli amonu w ogólności odnosi się, co następuje: po spożyciu: miejscowe objawy podrażnienia, mdłości, wymioty, biegunka. Działanie ogólnoustrojowe: po wchłonięciu bardzo dużych ilości: spadek ciśnienia krwi, zapaść, zaburzenia układu nerwowego ośrodkowego, skurcze, stany oszołomienia, porażenie oddechowe, hemoliza.

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba półstatyczna LC50 - Cyprinus carpio (karaś) - 209,00 mg/l - 96 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 101 mg/l - 48 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla alg	próba statyczna ErC50 - Chlorella vulgaris (algi słodkowodne) - 1.300 mg/l - 5 d Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla bakterii	próba statyczna EC50 - czynny osad - 1.310 mg/l - 0,5 h (Wytyczne OECD 209 w sprawie prób)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna)	próba półstatyczna NOEC - Daphnia magna (rozwielitka) - 14,6 mg/l - 21 d Uwagi: (ECHA)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
IMDG: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
IATA: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: nie IATA: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

Dalsze informacje

Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII)	: Chlorek amonu

Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzi e znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dalsze informacje

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Załącznik: Scenariusz narażenia

Zastosowania zidentyfikowane:

Stosowanie: Zastosowanie przemysłowe

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 3, SU 10: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
PC19: Półprodukty **PC39:** Kosmetyki, środki higieny osobistej **PC21:** Chemikalia laboratoryjne
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia **PROC2:** Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem **PROC3:** Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) **PROC4:** Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia **PROC5:** Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) **PROC8a:** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu **PROC8b:** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu **PROC9:** Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) **PROC14:** Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie **PROC15:** Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Produkcja substancji, Formulacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

Stosowanie: Zastosowanie zawodowe

SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej **PC21:** Chemikalia laboratoryjne
ERC8a, ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Stosowanie: Stosowanie przez konsumentów

SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)
SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)
PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej
ERC8a, ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie przemysłowe

Główne grupy użytkowników	:	**SU 3**
Sektory zastosowania końcowego	:	**SU 3, SU 10**
Kategoria chemiczna produktu	:	**PC19, PC39, PC21**
Kategorie procesu	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	:	**ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	:	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	:	Ciało stałe, średnie zapylenie

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	:	5 dni/tydzień
Częstotliwość stosowania	:	8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	:	W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Stosować odpowiednią ochronę oczu.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, selcja 3 (ocena zagrożeńia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą koniec zna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			< 0,02
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,003
PROC1		długoterminowe, kombinowane, układowe			< 0,02
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,01
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,01
PROC2		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,02
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,02
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,003
PROC3		długoterminowe, kombinowane,			0,023

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		układowe			
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,11
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,05
PROC4		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,16
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,11
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,11
PROC5		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,22
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,11
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,11
PROC8a		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,22
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,11
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,05
PROC8b		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,16
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,11
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,05
PROC9		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,16
PROC14	ECETOC TRA	długoterminowe			0,02

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		, inhalacyjne, układowe			
PROC14	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,03
PROC14		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,05
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,01
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,003
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,013

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

W celu ustalenia oceny narażenia pracowników wykonywanej z zastosowaniem stronie www.merckmillipore.com/scideex.
Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on inform ation requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use desc riptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on info rmation requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Sce nario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communi cations in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie zawodowe

---

Główne grupy użytkowników : **SU 22**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 22**
Kategoria chemiczna produktu : **PC39, PC21**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC8a, ERC8d:**

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, selcja 3 (ocena zagrożeńia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą koniec zna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on inform ation requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use desc riptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on info rmation requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Sce nario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communi cations in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Stosowanie przez konsumentów

---

Główne grupy użytkowników	: **SU 21**
Sektory zastosowania końcowego	: **SU 21**
Kategoria chemiczna produktu	: **PC39**
Kategorie uwalniania do środowiska	: **ERC8a, ERC8d:**

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, selcja 3 (ocena zagrożeńia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą koniec zna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on inform ation requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use desc riptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on info rmation requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Sce nario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Exposure Assessment and Communi cations in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada